

# Evaluación de factores de riesgo de accidente cerebro vascular en ancianos

Musacchio, Héctor M.; Baiche María L.; Calafell Gabriela; Galdón Verónica

Servicio de Clínica Médica Hospital J B Iturraspe.

Extensión de Cátedra de Clínica Médica y Terapéutica. UDA Santa Fe-Facultad de Ciencias Médicas- U.N. de Rosario- Bvd. Pellegrini 3550 - Santa Fe (3000) - T.4560002 int.177- E-mail hmm@unl.edu.ar

**RESUMEN:** Se encuestaron 1735 personas, en su mayoría jubilados, y se evaluó la prevalencia de los diferentes factores de riesgo para ACV en una población de adultos mayores y su asociación con eventos cerebrales agudos.

Se observó que tratándose de ancianos, los distintos factores de riesgo no tienen la misma importancia; en nuestra población, fue llamativa la jerarquía del antecedente de HTA arterial, la diabetes y el sexo masculino, mientras que el resto de los factores de riesgo tuvo una trascendencia mucho menor.

**SUMMARY: CEREBRO VASCULAR ACCIDENT RISK FACTOR EVALUATION IN ELDERLY PEOPLE.** Musacchio, Héctor M.; Baiche María L.; Calafell Gabriela; Galdón Verónica. 1735 persons were interviewed, the majority were retired, the prevalence of the different risk factors for stroke, and their association with acute cerebral events was evaluated.

It was observed that in elders, the different risk factors do not have the same importance; in our population, the hierarchy of the arterial hypertension, the diabetes and the masculine sex history was strikingly high, while the rest of the risk factors had much less importance.

## Introducción

En los países desarrollados los accidentes cerebrovasculares (ACV) constituyen la tercer causa de muerte y generan una notable incapacidad física y laboral, responsable de un importante gasto sanitario (1). La incidencia anual de ACV en Estados Unidos es cercana a un millón y medio de casos; en España es cercana a 200 casos por 100.000 habitantes/año, y en Inglaterra 500 casos por 100.000 habitantes/año (2).

Los factores de riesgo más importantes de ACV son el sexo, edad, tensión arterial, consumo de sodio, colesterol LDL elevado, hábito de fumar, consumo de alcohol, diabetes, obesidad, antecedentes familiares, etc.

Con respecto al sexo, se sabe que hay mayor incidencia y mortalidad en hombres (3).

En cuanto a la edad, se estima que el 5 al 8% de las personas mayores de 75 años han padecido algún tipo de ACV a lo largo de la vida, lo cual tiene una tendencia a incrementarse por el envejecimiento progresivo de la población (2).

La asociación ACV- HTA se ha visto hasta en un 70% de los casos (5), y el aumento de la presión arterial diastólica constituye un claro factor de riesgo (6).

El colesterol LDL elevado o el HDL disminuido

son otros factores de riesgo de ACV isquémico, que pueden corregirse con intervenciones adecuadas: cambios en el estilo de vida, dieta y medidas farmacológicas (5, 6, 8).

En un modelo de regresión logística (8), los fumadores activos mostraron 1,6 veces más probabilidad de tener un ACV, por lo que abandonar el hábito podría disminuir dicho riesgo.

El consumo de alcohol podría actuar como un factor de protección cuando el mismo es bajo (1-90 grs/semana), mientras que el consumo moderado (100-390 grs/semana) y el alto (mayor de 400 grs/semana) predisponen en forma indistinta al ACV hemorrágico o no hemorrágico (11-12).

En estudios prospectivos se comprobó que la Diabetes Mellitus es un predisponente de importancia en el ACV isquémico (14), sobre todo cuando se asocia con otros factores de riesgo como Hipertensión (HTA), cigarrillo, obesidad y alcoholismo (6, 10, 14).

Los factores socioeconómicos han sido tenidos en cuenta en numerosos trabajos, habiendo encontrado varios autores una mayor incidencia de ACV en las clases bajas (15-17).

Nuestro objetivo fue evaluar la prevalencia de los diferentes factores de riesgo para ACV en una población de adultos mayores y su asociación con eventos cerebrales agudos.

## Materiales y Métodos

Se encuestaron 1735 personas, en su mayoría jubilados, domiciliados en diferentes departamentos de la provincia de Santa Fe ( San Justo, La Capital, Las Colonias, Castellanos, San Jerónimo, San Martín, Caseros, General Obligado y Vera) . La encuesta se realizó en forma voluntaria, a aquellas personas que concurrían a los Centros de Jubilados y Pensionados de sus respectivas localidades.

Se les suministró un cuestionario con opciones múltiples preestablecidas en lo referente a los años de escolaridad completados, el tipo de ocupación, la presencia de antecedentes de HTA o diabetes, si fumaban o no, el consumo de alcohol, y si tenían antecedente de ataques cerebrales.

La escolaridad se categorizó en 3 grupos: de 1 a 6 , de 6 a 10 y más de 10 años.

En cuanto a la ocupación, se clasificó en : empresarios, empleados, obreros, maestros, profesionales y técnicos.

Los antecedentes de HTA, diabetes, consumo de alcohol y hábito de fumar, se categorizaron en forma dicotómica (si-no).

Se efectuó una prueba de  $\chi^2$  con corrección de Yates para evaluar la relación entre ACV y las otras variables en estudio; se calculó la razón de ventajas (OR) y sus intervalos de confianza del 95%.

Se realizó un análisis multivariado construyendo un modelo de regresión logística en el que la variable dependiente fue el antecedente de ACV y las covariables los demás factores de riesgo.

Se consideraron significativas las pruebas con una  $p < 0,05$ .

## Resultados

La edad fue de  $69,86 \pm 9,16$ ; el 38,8% fueron hombres y 61,2% mujeres; 45,11% eran hipertensos, 10% fumadores, consumían alcohol 19,4%, eran diabéticos 12,5% (Figura 1) y tenían antecedente de ACV un 5,8%. Refirieron eventos cerebrales previos 101 personas, de las cuales eran hipertensas 66 (65,34%; OR 2,4 IC 1,5-3,7;  $p=0,00002$ ); 23 eran diabéticos (22,77%; OR 2,2 IC 1,3-3,7;  $p=0,001$ ); de sexo masculino 54 (53,46%; OR 1,8 IC 1,2-2,9;  $p=0,001$ ); consumían alcohol 19 (18,81%; OR 0,9 IC 0,5-0,6;  $p=0,90$ ) y eran fumadores 14 (13,86%; OR 1,5 IC 0,7-2,8;  $p=0,17$ ) (Tabla 1)

Los datos correspondientes a escolaridad y ocupación se observan en las Tablas 2 y 3, no observándose relación significativa con el antecedente de ACV ( $p=0,50$  y  $p=0,45$  respectivamente).

El análisis de regresión logística (Tabla 4) mostró significación para las covariables HTA ( $p=0,0001$ ), diabetes ( $p=0,01$ ) y el sexo masculino (0,005); no fueron significativos el consumo de alcohol, la edad ni el hábito de fumar.

## Conclusiones

El antecedente de ACV estuvo presente en el 5,8% de los encuestados, lo que podría deberse a la edad media elevada y a la muy alta prevalencia de HTA en la población en estudio.

Es de destacar que una búsqueda en la base de datos LILACS no encontró ningún trabajo publicado acerca de la epidemiología del ACV en nuestro país; en cuanto al resto de Latinoamérica debe mencionarse el estudio de Chiofalo y col.(18) que muestra una prevalencia similar (5,9%) a la encontrada por nosotros.

Como era de esperar, la HTA, diabetes y el sexo masculino se asociaron claramente con el antecedente de ACV; sin embargo no fueron significativos el consumo de alcohol ni el tabaquismo. Otros estudios latinoamericanos, son en general coincidentes en cuanto a los factores de riesgo, pero en su mayoría se trata de series de pacientes hospitalarios y con un número de casos notoriamente menor (19-20).

La falta de significación del consumo de alcohol y/o tabaco quizás pueda deberse a que la encuesta no discriminaba entre hábitos tóxicos actuales o pasados, información que sería importante tener en cuenta en el futuro, cuando se diseña el cuestionario.

En cuanto a la edad, la falta de significación estadística se podría explicar por el predominio franco de sujetos añosos entre los encuestados, con una edad media de casi 70 años.

La evaluación de indicadores socioeconómicos en personas ancianas conlleva una serie de dificultades, entre las que se cuentan el cambio de la jerarquía social de las ocupaciones con el tiempo, y el efecto nivelador de la jubilación (21). También debemos enfatizar que la población estudiada se componía mayoritariamente de personas de las

clases medias, sin una representación adecuada de indigentes o de personas de clases altas. Así, su relativa homogeneidad podría ser la causante de la falta de significación observada con respecto a los años de escolaridad y la ocupación como predictores de ACV.

Queda claro luego de analizar nuestros resultados, que tratándose de ancianos, los distintos factores de riesgo no tienen la misma importancia; en nuestra población, fue llamativa la jerarquía del antecedente de HTA, diabetes y el sexo masculino, mien-

tras que el resto de los factores de riesgo fue de una trascendencia mucho menor.

#### Agradecimientos:

Agradecemos al Departamento de Enfermería de la Sucursal XV (Santa Fe) del Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados, y en especial a la licenciada Silvia Lacube por la invalorable colaboración prestada.

**Tabla 1.** Antecedentes de ACV

n = 101		OR	p
HTA	66	2,4(1,5-3,7)	0,00002
DBT	23	2,2(1,3-3,7)	0,001
Hombres	54	1,8(1,2-2,9)	0,001
Alcohol	19	0,9(0,5-0,6)	NS
Fumador	14	1,5(0,7-2,8)	NS

HTA =HTA arterial DBT= diabetes

**Tabla 2.** Escolaridad. Categoría. \*ACV Crosstabulation

Count	ACV		Total
	1	2	
escolaridad 1-6 años	74	1155	1229
categor. 6-10 años	10	195	205
más de 10 años	2	40	42
Total	86	1390	1476

$p=0,50$  (NS) 1= SI 2= NO

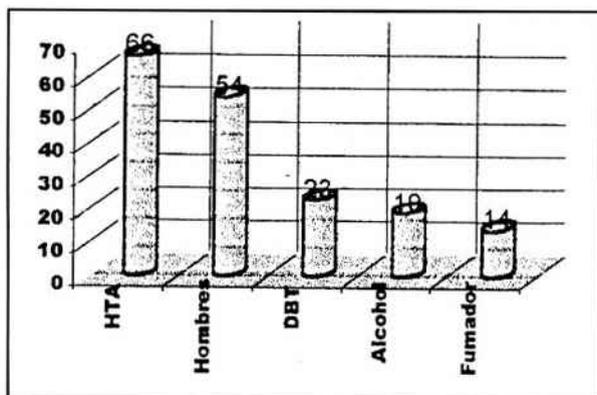
Tabla 3. Ocupación

Ocupación	ACV		
	Si	No	Total
Empresario	7	78	85
Empleado	32	435	458
Técnico	12	140	152
Obrero	11	134	145
Maestro	4	74	78
Profesional	0	49	49
Total	66	911	977
$p = 0,459$			

Tabla 4. Regresión logística

Variable	Exp (B)	Inf.	Sup.	p
ALCOHOL	0,83	0,49	1,43	NS
DIABETES	1,87	1,13	3,08	0,01
EDAD	0,99	0,97	1,01	NS
FUMADOR	1,45	0,78	2,66	NS
HTA	2,34	1,51	3,61	0,0001
SEXO MASC.	1,84	1,20	2,82	0,005

Figura 1. Factores de Riesgo



## Bibliografía

- 1- Henon H., Paquier F., et al, 1997. Preexisting dementia in stroke patients. Baseline frequency, associated factors, and outcome. *Stroke* **28**, 2 : 2429- 2436.
- 2- Farreras-Rozman, 1995. *Medicina Interna*. 13ª Edición. Madrid. España. 2: 1431-1432.
- 3- Wolf PA., Agostino RB., et al, 1992. Secular trends in stroke incidence and mortality. The Framingham study. *Stroke*. **23**, 11 : 1551-1555.
- 4- Gorelick PB., 1990. Stroke from alcohol and drug abuse. A current social peril. *Posgrad Med* **88**, 2: 171-178.
- 5- Dunbabin DW., Sandercock PA., 1990. Preventing stroke by the modification of risk factors. *Stroke* **21**(Suppl): IV 36-9.
- 6- Zuber M., Mas J., 1992. Epidemiology of cerebrovascular accidents. *Rev Neurol Paris* **148**, 4: 243-255.
- 7- Love BB., Biller J., et al, 1990. Cigarette smoking . A risk factor for cerebral infarction in young adults. *Arch Neur. Neurology* **46**, 6: 693-698.
- 8- Howard G., Wagenknecht LE., et al, 1998. Cigarette smoking and progression of atherosclerosis: The Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *JAMA* **279**, 2 : 119-124.
- 9- Quin H., Li SC., et al, 1991. Case control study on risk factors of cerebral thrombosis. *Child* **6**: 355-356.
- 10- Sridharan R., 1992. Risk factors for ischemic stroke: a case control analysis. *Neuroepidemiology* **11**, 1: 24-30.
- 11- Gill JS., Shipley MJ., et al, 1991. Alcohol consumption a risk factor for hemorrhagic and non-hemorrhagic stroke. *Am J Med* **90**, 4: 489-497.
- 12- Ben Shlomo Y., Markowe H., et al, 1992. Stroke risk from alcohol consumption using different control groups. *Stroke* **8**: 1093-1098.
- 13- Manson JE., Colditz GA., et al, 1991 . A prospective study of maturity-onset diabetes mellitus and risk of coronary heart disease and stroke in women. *Arch Intern Med* **151**: 1141-1147.
- 14- Jamrozik K., 1991. Could we do more to prevent stroke ? *Aust Fam Physician* **20**, 11: 1619-1621, 1624-1626.
- 15- Khaw KT., Barrett-Connor E., et al, 1984. Predictors of stroke-associated mortality in the elderly. *Stroke* **15**:244-248.
- 16- Lindenstrom E., Boysen G., et al, 1993. Lifestyle factors and risk of cerebrovascular disease in women: the Copenhagen Heart Study. *Stroke* **24**: 1468-1472.
- 17- Rossum C., Mheen H., et al, 1999. Socioeconomic differences in stroke among dutch elderly women. The Rotterdam Study. *Stroke* **30**: 357-362.
- 18- Chiofalo N., Kirschbaum Kasten A. , et al, 1992. Prevalencia de enfermedad cerebrovascular en Santiago-Chile. *Rev. Chil. Neuropsiquiatr.* **30**(2):149-151
- 19- Verlezza A., Liendo V., et al. 1990. Contribución al estudio de los accidentes cerebrovasculares: experiencia de 5 años en un servicio de medicina interna. *Med Interna (Caracas)*; **6**(3/4):118-128
- 20- Rivera E., Olivos A., Wolff E. 1994. Factores de riesgo en accidentes cerebrovasculares en Valparaíso, Chile. *Rev chil neuropsiquiatr* **32**(1):83-88
- 21- Van Rossum C., Van de Mheen H., et al. 1999. Socioeconomic differences in stroke among dutch elderly women. The Rotterdam Study. *Stroke* **30**:357-362